LA CONVINCENTE CONVERGENCIA TEOTIHUACANA Y CORDOBESA

$$\mathbf{Cos(2a) = cos^2(a)-sen^2(a)}$$

$$\mathbf{Cos(2a) = 2cos^2(a)-1}$$

$$\mathbf{Cos(2a) = 1-2sen^2(a)}$$

Lo mas convincente para mi de teotihuacan esta fuera de ella en cordoba y viceversa. Y fuera de ambas en la trigonometría.

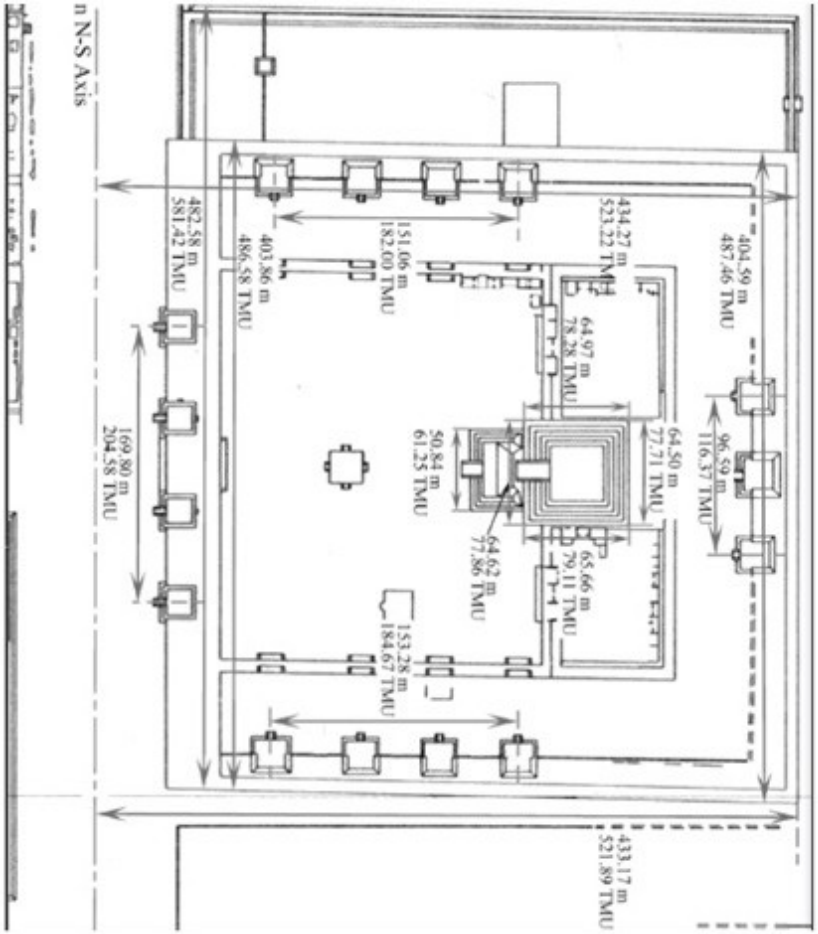
Diego Santanna de Landa

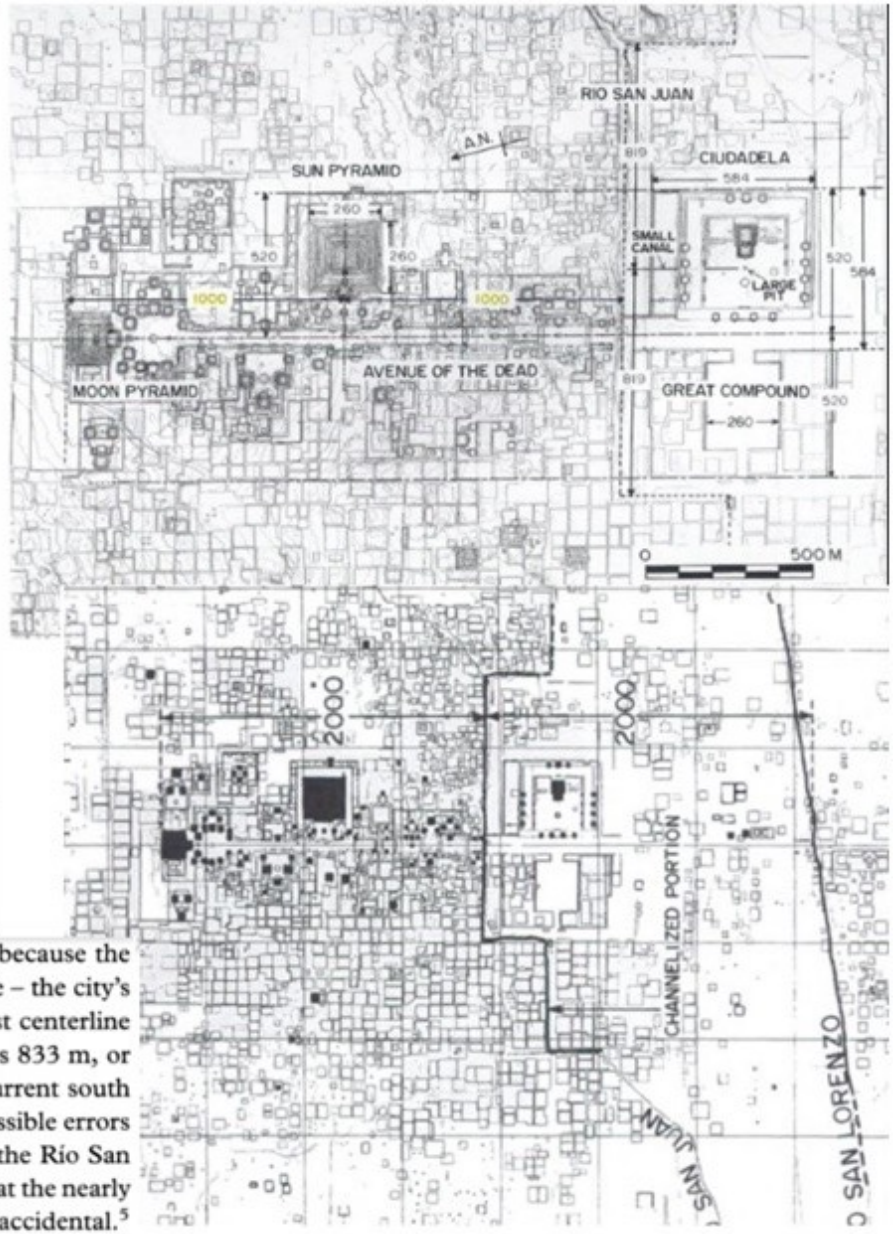
Las imágenes de la primera pagina son las medidas en paralelo de las calles por Saburo Sugiyama redondeadas a 520 y 2000 sugiyamas (TMU) con una diferencia de hasta 4 unidades que yo redondee a 2000 y 2000/7657x2000 Esos redondeos no son apreciables a ojo de buen cubero.

La siguiente pagina incluye la comparación del canon anatomico de Giacomo Andrea da ferrara (descubierto por Claudio Sgarbi) con el de Leonardo da Vinci de similar posición umbilical pero donde el primero parece tener de envergadura 8000/7657 alturas siendo 7657 igual a 20 cubo menos 7 cubo (trazable con la repetición del trazo de 20/7) mientras en Teotihuacan proporcione la unidades de Hugh Harleston (STU) y las de Saburo Sugiyama como 7657/6000 basandome en su interés geodésico (radio polar=6000000 stu = 7657000 tmu) y geométrico (cada unidad tmu de radio en un circulo casi coincide con 0.72 stu unidades de lado en un cuadrado)

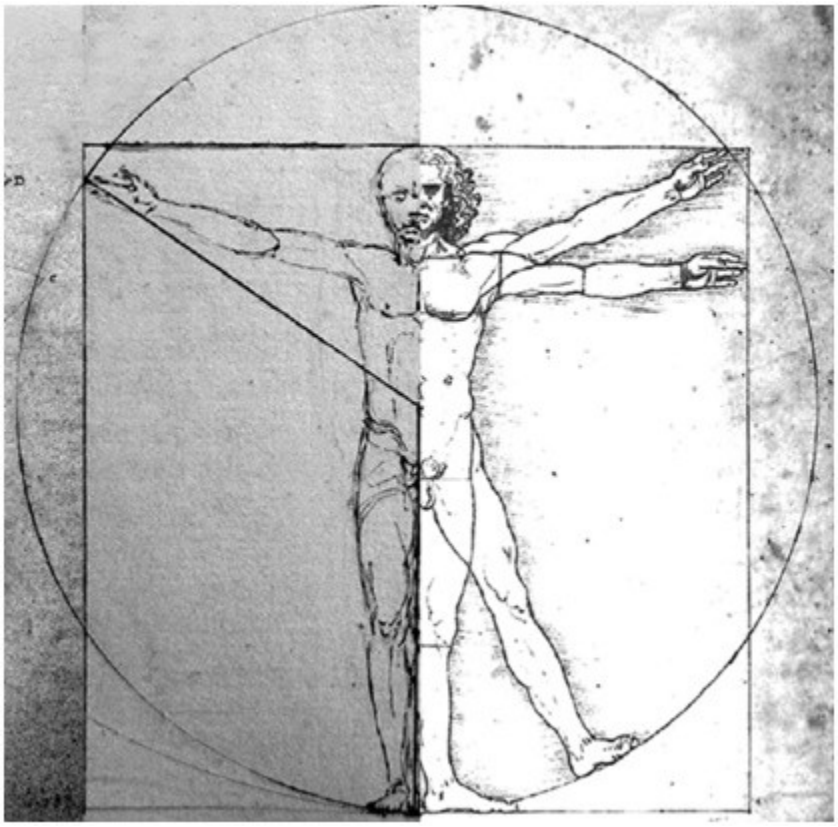
Y también incluye un mapa de Teotihuacan donde las pirámides mayores G H e I se ajustan a ojo de buen cubero a la construcción del canon anatomico con un pentágono de lado 2x y un octágono de lado 1x aunque partiendo de la planilla que siempre uso de coordenadas de las tres pirámides si el lado es la distancia de una de las pirámides extremas al eje del canon (recta que pasa por la pirámide central) la altura pie coronilla (como la del pentágono) seria 5 unidades menos que los 2000 sugiyamas y la distancia entre los puntos de dicho eje mas cercanos uno a cada una de las dos pirámides externas seria 2 unidades menos que los 2000 sugiyamas.

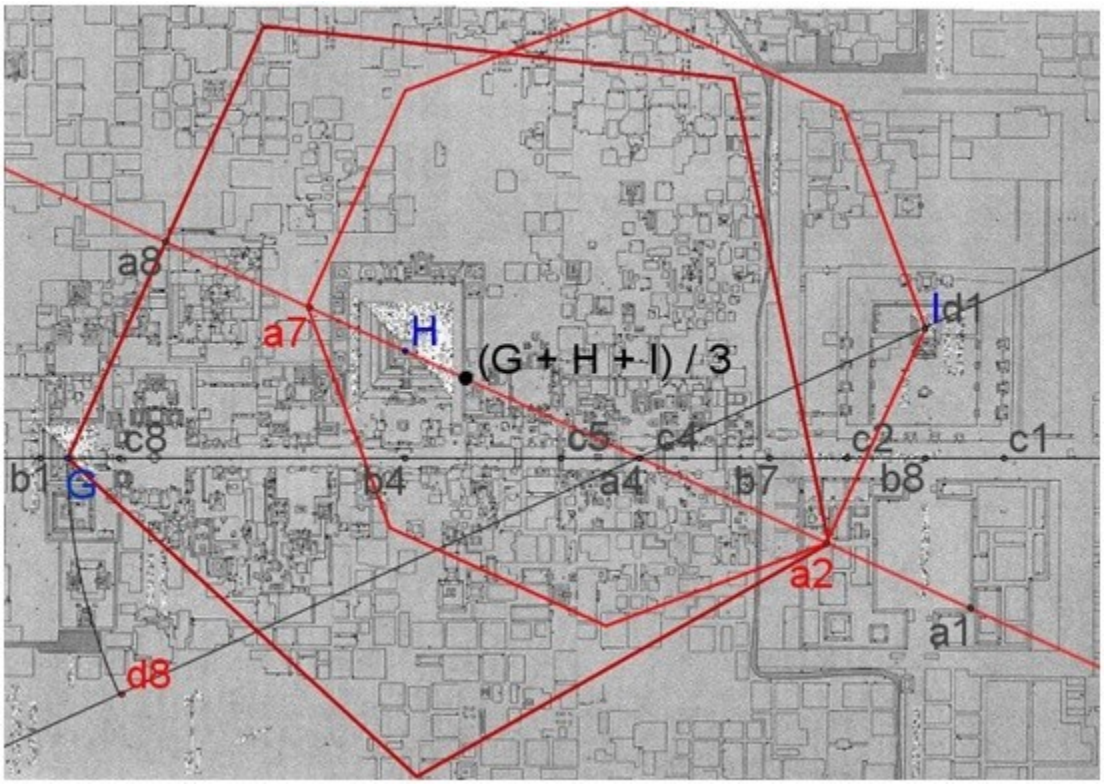
La ultima imagen muchos la conoceis que es el canon de da Vinci en el que ubico las posiciones a1 a2 a3 … a8 de la construcción por pentágono y octógono siendo a1 y a8 esquinas opuestas de Xalla y el gran mercado y a4 (ingle) el centro del grupo viking. A5 seria el ombligo por lo tanto el medio de a1 y a8 que coincide a ojo de buen cubero con el ombligo del canon de da Ferrara.

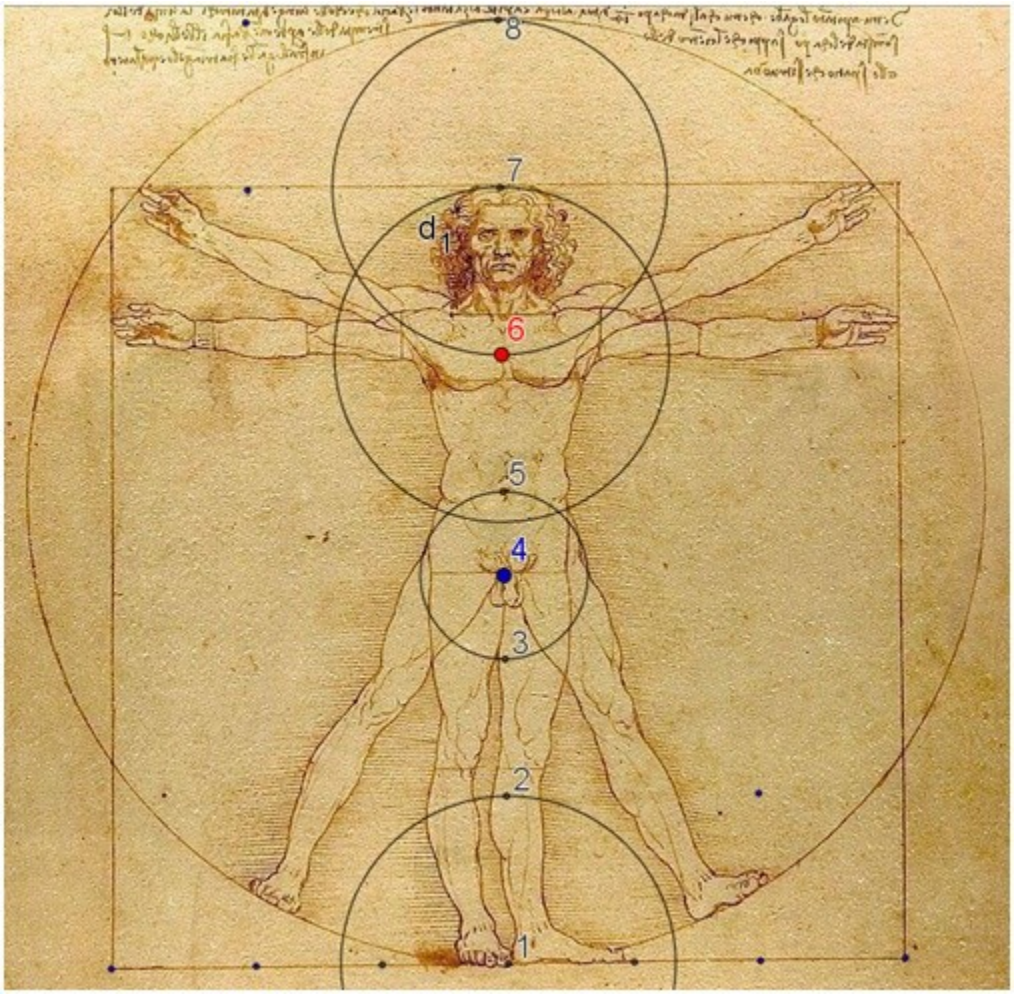




The Sun Pyramid was evidently erected as the city's main pyramid, because the east–west axis of the pyramid divides the most densely constructed zone – the city's northern section – into equal parts. The distance between the east–west centerline of the Sun Pyramid and the north limit of the Moon Pyramid measures 833 m, or 1,003.6 TMU (Fig. 15), and the distance between this axis and the current south edge of the Río San Juan is 829 m, or 998.8 TMU. Even considering possible errors in maps of the pyramids, the Avenue of the Dead, and the channel of the Río San Juan (presently 16 m wide), the almost-round TMU numbers suggest that the nearly equal distances on both sides of the axis of the Sun Pyramid were not accidental.[5]




a8
a7
H
(G + H + I) / 3
I
d1
c8
c5
c4
c2
c1
b1
G
b4
a4
b7
b8
a2
a1
d8



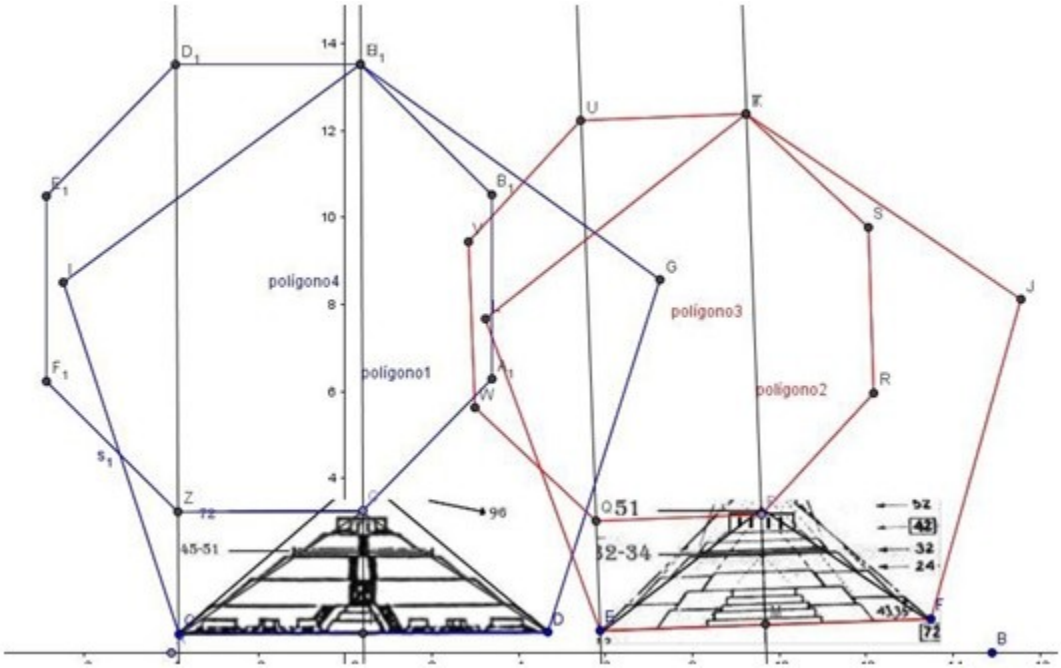
Aunque un aparente punto en contra es la falta de precisión es indudable como la construcción pentágono y octágono y como los 2000x520 paralelos a las calles se acomodan a zonas principales de Teotihuacan de hecho los meros ejes de coordenadas (rectas por el punto medio de las 3 piramides en paralelo a las calles) y sus bisectrices también lo hacen. Tambien a favor tenemos lo simple del trazo de 8000/7657 y lo interesante de 6000/7657)

La imprecisión es obligada si partimos de las coordenadas de las tres pirámides en harlestons de (-855,-171) (-135,61) y (990, 110) y a partir de estas he podido encontrar numerosas proporciones aproximaciones y equivalencias. Antes de encontrarlas hice dos cambios por tanto con exito a las mediciones de harleston pues el distanciaba los 171+61=232 como 231 y los 855+990=1845 como 1844 hice el cambio de estas dos unidades porque asi las

coordenadas eran enteras y al mismo tiempo las pendientes de las rectas (0,0) a (-855,-171) y a (990,110) eran también enteras esas son 1/5 y 1/9.

Cada acto propio de afinar en precision por intuición parecía premiárseme por lo que aunque esten las imprecisiones hasta 2000 sugiyamas también están aproximaciones muy precisas con las coordenadas que empleo. Y este documento pretende mostrar que en las 3 geometrías si parece faltar de precisión sobre Teotihuacan entre ellas si hay bastante precisión y convergen en 37.429 grados.
Su tangente nos da la proporción cordobesa que observo el arquitecto Rafael Arderius de la Hoz en las construcciones de la ciudad española de Cordoba. Proporcion de unos 1.30656 que entre 2.30656 trazaba el ombligo cordobes o humano que conectaba con el ombligo griego o divino de 1.618/2.618 con los coturnos, calzado de plataforma de alto la distancia entre los ombligos. Mientras que la mera proporción la conectaba con la altura del sol el mediodía equinoccial y con la evacuación de las aguas de lluvia.

Mientras que en los canones de da vinci y da ferrara al medir se aprecia visiblemente que su ombligo es mas bajo que el griego y alto que el cordobes, Arderius de la Hoz no se dio cuenta que el ombligo de esos dos canones coinciden visualmente con el seno de los 37.429 siendo su trazo muy simple dada la tangente de 37.429. Y aun mas complicado seria que hubiese encontrado casi el mismo ombligo a partir del pentágono y el octágono de lados proporcionales que se muestra en las posiciones de las 3 piramides mayores de Teotihuacan. Eso si el descubrimiento del arquitecto cordobes fue empleada su proporcion por Claudio Favier Orendain en el talud de la pirámide de la luna eso es la inclinación de las paredes de la pirámide en vez de verticales si inclinación es de los 37.429 grados. No se si es casual o no pero en mi caso lo que vi es que con la proporción base y altura hasta el templete de las pirámides del sol y la luna encaja la diferencia de altura del pentagono y octógono de lados proporcionales.



(Un seno un coseno y una tangente)

37,4296767855=asin((2×tan(72)−tan(67,5))÷tan(72)÷2) este angulo cuyo seno es la altura pie ombligo siendo pie coronilla la unidad se construye con un pentágono de lado 2x y un octogono de lado x que se superponen con la posición de las tres pirámides teotihuacanas

37,4292460928=atan(sin(22,5)×2) este ángulo lo descubrió Rafael arderius dela hoz en la ciudad española de Córdoba su tangente nos da la pendiente llamada por el cordobesa y se construye con un octogono

37,4293936527=acos(2.000÷7.657)÷2 este ángulo es la mitad del que su coseno es un cuarto de 8000/7657 que sería la envergadura para un pie coronilla igual a 1 encaja bien en el canon anatomico de giacomo andrea da ferrara cuyo pie ombligo es a simple vista como el pie ombligo del canon anatomico de Leonardo da vinci cuya envergadura en su caso es igual al pie coronilla.

Además las unidades de longitud teotihuacanas son 1/6000000 del radio polar terrestre según hugh harleston y 1/7657000 del

radio polar terrestre que se refiere a la descubierta por sugiyama quien encontró distancias de 1000 2000 y 4000 de dicha unidad en teotihuacan. 7657 es igual 8000 menos 343 eso es 20 cubo menos 7 cubo por lo que es construible con la repetición 3 veces del trazo 20 menos 7.

El último ángulo se muestra en la identidad del coseno del ángulo doble y por dicha identidad se puede pasar de uno de los tres altura envergadura y ombligo a los otros dos siendo (0,5−sin(37,4293936527)^(2))×7.657=1000 eso es el pie ingle menos el cuadrado de pie ombligo es 1000/7657 un octavo de la envergadura (corresponde a uno menos 2 veces el seno cuadrado de alfa igual al coseno de 2 alfa). No sólo aparece en teotihuacan y en Córdoba sino en trigonometria por ser una de sus identidades.

Dicha identidad explica por qué la traza principal de teotihuacan entra en 4000 sugiyamas a lo largo de la gran calzada (2veces la altura pie coronilla) y 1044 sugiyamas perpendicular a esta (media envergadura) y por qué la pirámide del sol dista de los pies del canon en raíz cuadrada de 2 veces el pie ombligo. Su cuadrado queda por tanto en dos veces seno de los 37.429 grados que restado a la unidad (altura pie coronilla) da 2000/7657 (proporción como los 1044/4000 y también coseno de 37.429 por 2)

La L entre los cuadrados de lados 2000 y 1719 pirámide del sol y grupo viking

2.000^(2)−1.719,0237471289^(2)=1.044.957,3568069 si el grupo viking está en la ingle a mitad de los 2000 la piramide del sol está a 1719 de los pies. Desde los pies son dos cuadrados un de lado la altura y el otro de lado casi raíz cuadrada de 2 el ombligo pie su diferencia queda como una L de área 1045000 eso es casi el rectángulo de lados la altura y un cuarto de envergadura.

Por la identidad del coseno del ángulo doble la diferencia debe ser cerca de una altura por un cuarto de envergadura 1.044.957,3568069÷8.000×7.657 =1.000.154,8101338

El rectángulo paralelo a las calles medido por Saburo Sugiyama

Mientras ((2.000×(1.044,8760057601)÷2×7.657÷8.000))=1.000.076,9470131 dónde 2000 va de la pared sur de la piramide de la luna hasta el río de San juan y los 1044.876/2 son la distancia media desde la gran calzada hasta el borde este de la ciudadela. La media es algo más que un cuarto de envergadura por eso excede de 1000000, el exceso es la mitad del exceso obtenido con la identidad del coseno del ángulo doble.

Para que veáis la poca dimensión de los excesos si en vez de calcular la media en la ciudadela con metros a 6000/7657 de harleston calculamos la media con sugiyamas tal como mide saburo son (523,22+521,89)÷2×7.657÷8.000×2.000 =1.000.300,90875 en este caso el exceso pasa de la mitad al doble del exceso obtenido con la identidad del coseno del ángulo doble. Y si calculamos de 2000 según sugiyama como 6000/7657 harleston da (2.000×1.044,876 ÷(523,22+521,89)×(1.044,8760057601)÷2×7.657÷8.000))=999.853,02990814 en defecto en vez de exceso similar al exceso obtenido con la identidad del coseno del ángulo doble.

La distancia entre pirámide de la luna y templo de quetzalcoatl y los 15 grados

Como de costumbre donde hay bastante precisión es desde las coordenadas de las pirámides mayores de teotihuacan.

((1−(2×sin(14,9999914291))^(2))÷1.866,2759710182×1.000)=0,3922523347
1.866,2759710182=√(1.845^(2)+281^(2))
14,9999914291=atan(281÷1.845)+atan(1÷9)

La última igualdad es la suma de la pendiente de la posición entre templo quetzalcoatl 990 110 y origen más la pendiente entre templo y piramide luna -855 -171 casi 15 grados

La igualdad central es la distancia entre las dos piramides mientras coseno 30 es 0.8660254

La primera igualdad combina la distancia de la central y el angulo de la ultima que es cerca del ombligo a la coronilla siendo la unidad del pie a la coronilla mejorándose de precisión con 1÷1.866,2759710182×2.000÷(1,866275971+cos(30))=0,3922162026
El inverso del último es idéntico a 2,5496142007=1÷2.000.000×1.866,2759710182^(2)+1.866,2759710182÷2.000×cos(30)

La proporción ombligo coronilla entre pie coronilla los 15 grados y 1.87 y 12.6

0,3333331929=0,3922161812÷(1−0,3922161812)×cos(14,999991429)÷1,87
1,3333334625=0,3922161812÷(1−0,3922161812)÷sin(14,999991429)÷1,87
Aquí se muestra la proporcion ombligo coronilla entre pie ombligo que es conmensurable con el coseno y seno de los casi 15 grados y con 1.87 que junto a 1.4 son multiplos de pi e y Phi por ejemplo 1.87x1.4 son 2.618 redondeo de Phi cuadrado y mas exensamente la siguiente lista.

(1÷cos(14,999991429)÷0,39221618×0,60778382)×π×cos(36)×2÷e=3,0000111193
(sin(14,999991429)÷0,39221618×0,60778382)×π×cos(36)×2÷e=0,7500023912
(1÷0,39221618×0,60778382+2)^(2)=12,5997620187
(sin(14,999991429)÷0,39221618×0,60778382)×π×10=12,5999693787
(1÷cos(14,999991429)÷0,39221618×0,60778382)×e×25×cos(36)×2÷14=12,600098

El cuadrado con vértice el grupo viking cortando templo de quetzalcoatl paralelo a las calles y 1.87

A lo largo de la gran calzada desde grupo viking hasta templo quetzalcoatl de lado hay cerca de un cuadrado de 2000 por 187 harleston de área.
(378,4426229508−990)^(2)=374.002,4254233

El cuadrado con vértices el grupo viking y la pirámide de la luna y raiz cuadrada de 12.6

Comparte un vértice con el anterior pero va en sentido contrario. Tenemos dos aproximaciones debido a que 1/(3-e) es cerca de raiz cuadrada de 12.6.
(378,4426229508+855)^(2)x14/6000000x(3-e)=1.000068
(378,4426229508+855)^(2)/9/600000/(3-e)=1.000068

Los 1845 y 281 y las coordenadas de las tres pirámides

Con los 1845 y los 232+49=281 se tiene:
√(1.845^(2)−232^(2))÷1.845×126÷125=0,9999990642
√(1.845^(2)−49^(2))÷1.845×2.835÷2.834=1,0000000007
126 son 12.6 por 10 y 2835 son 12.6 por 225 recuerdo de Hugh harleston encontraba multiplos de 63 de sus unidades.
(1845=41x45)
Los 12,5999922507 se pueden expresar 1÷(3−e)^(2) mientras que asin(1−(3−e)÷(e−2)) son 37,4297906041

Otras equivalencias a partir de trigonometria

Además esos 37.429 grados el ángulo doble es poco menos de los 75 grados siendo coseno 75 igual al seno 15. La identidad en todo caso eran el coseno del ángulo doble.

Y también el trazo de la L de área 1045000 a partir de los cuadrados de lado 2000 y de lado 1719 se puede sustituir por la pendiente 2000/1719 el ángulo cuya tangente es esa pendiente al sumar 45 grados su tangente es la pendiente 3719/281 donde 3719x281 es los 1045000

tan(atan((2.000+1.719,0237471289)÷(2.000−1.719,0237471289))−45)×2.000÷1.719,0237471289=1 el trazo nos daría un rectángulo con un lado de 281 sugiyamas superpuesto al eje del canon anatomico es decir la recta por pirámide del sol origen de coordenadas y grupo viking y perpendicular un lado de 3719 sugiyamas

Los teotihuacanos trabajaron doblando angulos y añadiendo 45 grados a los angulos El área de 1045000 también está en la mediciones de saburo sugiyama en paralelo a las calles con 2000 y con 522.5 ese rectángulo su pendiente 2000/522.5 le sumamos también 45 grados su tangente es la pendiente (2522.5/1477.5) que es equivalente a 1 mas raíz de 2 entre raíz de 2 en las tres opciones (construcción pentágono/octogono; mitad del ángulo de cuyo coseno es 2000/7657 y pendiente cordobesa) a partir de la cordobesa se da exactamente 1 más raíz de 2 entre raíz de 2. En todas las opciones 2522.5/1477.5 coincide con el cuadrado de la tangente de los 37.429... grados mientras 522.5/2000 coincide con el coseno del doble de los 37.429...

Por otro lado combino 2000 que es pie coronilla en rectángulos uno con 522,3978059292 que es el cuarto de envergadura y otro con 1.719,070792068 que es pie ombligo por raíz cuadrada de 2 y en ambos casos me parece interesante girar 45 grados pasando de 2000/1719 a 3719/281 y de 2000/522.4 a 2522.4/1477.6 esto se puede continuar con 3,5492505797 cerca de raiz de 12.6 igual a 3.120,7342989987÷879,2657010013 estos dos valores son las medias de 2522.4 y 3719 y de 281 y 1477.6 y siendo 1120.734 la media de 1719 y 522.4 siendo 3120/880 el giro 45 grados de 1120/2000

<u>Los 0.39222 desde ombligo hasta coronilla y el giro de 45 grados</u>

0.39222 Eso es del ombligo a la coronilla se aproxima a 3-e entre e-2 una forma de despejar e es girando 45 grados la pendiente 0.39222 que la transforma en 1 más 0.39222 entre 1 menos 0.39222 igual a 1 entre 2e menos 5

Cerca de 2,2907020427 que es igual a √(12,6)÷0,60778×0,39222 pues raíz de 12.6 es cerca de 1 entre 3-e y 0.60778 es pie ombligo y 0.39222 ombligo coronilla por eso el apartado “La proporción ombligo coronilla entre pie coronilla los 15 grados y 1.87 y 12.6” se puede continuar con por ejemplo

2,2906734392=√(1÷cos(15)×e×cos(36)×2×25÷14×0,392216÷0,607784)
2,2906623265=√(sin(15)×π×10×0,392216÷0,607784)

Y la proporción entre los dos cuadrados paralelos a las calles de los apartados “El cuadrado con vértice el grupo viking cortando templo de quetzalcoatl paralelo a las calles y 1.87” y “El cuadrado con vértices el grupo viking y la pirámide de la luna y raiz cuadrada de 12.6” queda en
(378,4426229508+855)^(2)/ (990-378,4426229508)^(2)/9/4/ 0.607784x0.392216/sen(15)/(3-e)=1.0000597216
(378,4426229508+855)^(2)/ (990-378,4426229508)^(2)/9 0.607784x0.392216xcos(15)/(3-e)=1.0000597216
que se puede sustituir por tanto como
(378,4426229508+855)^(2)/
(990-378,4426229508)^(2)/9/4/sen(15)/(2e-5)
=1.0000395478
(378,4426229508+855)^(2)/
(990-378,4426229508)^(2)/9xcos(15)/(2e-5)
=1.0000395478

12.6 y dos cuadrados oblicuos a las calles

Uno es de lado entre pirámide del sol y grupo viking (lado de 563.4246418667) y el otro de lado entre la pirámide de la luna y templo de quetzalcoatl (lado de 1866.2759710182)

Con el area del primero tenemos 2000x2000 entre 563.4246418667^2=12.6005156 y con el del segundo 1866.2759710182^2x(2e-5)/1.87x(0.607784/0.392216) entre 1000x1000=1.26003224

Recuerdo que todos los componentes formaban parte en anteriores aproximaciones:

0,3333331929=0,3922161812÷(1−0,3922161812)×cos(14,9999 91429)÷1,87
1,3333334625=0,3922161812÷(1−0,3922161812)÷sin(14,99999 1429)÷1,87
$(0.607784/0.392216)^2/(2e-5)^2=0.999959x12.6$

Para este caso se puede usar 1/(2e-5)/187/49x4000=0.9999418 que por sustitución
1866.2759710182^2/187/187/49x4x(0.607784/0.392216)= 12.599589151 ya hice referencia a que Phi por pi/e es cerca de 1.87 y que Phi por e/pi cerca de 1.4 siendo 1.87x1.4=2.618 (eso es Phi cuadrado redondeado) asi que también tenemos
$1866.2759710182^2/\cos(36)^4x(0.607784/0.392216)/1000^2=$ 12.5992620036 (ya que Phi es 2 por coseno de 36)
Si lo que buscamos es raiz cuadrada de 12.6005156 que es cerca de 1/(3-e) en vez de 2000x2000 entre 563.4246418667^2 seria 2000 entre 563.4246418667. Mientras que raiz cuadrada de 12.5992620036 nos encontramos en vez de $1866.2759710182^2/\cos(36)^4x(0.607784/0.392216)/1000^2$ con $1866.2759710182/\cos(36)^2$/ 1000 por raiz cuadrada de (0.607784/0.392216).

En el apartado “otras equivalencias a partir de trigonometría” escribi que 2522.5/1477.5 coincide con el cuadrado de la tangente de los 37.429... grados mientras 522.5/2000 coincide con el coseno del doble de los 37.429...
Aquí es parecido ya que coseno del doble de 38.775384 es 0.2155744627 mientras que tangente de 38.775384 es 0.8033135233 que al cuadrado es tangente al cuadrado de 38.775384 son los 0.392216/0.607784 asi que por esa relación entre tangente cuadrado de alfa y coseno del doble de alfa llegamos a la raiz cuadrada de (0.607784/0.392216). Para obtener los 0.2155744627 lo primero que me viene en mente es 1.2155744627 (que es el doble de pie ombligo) menos 1 (que es pie coronilla) y 1 menos tangente 67.5 entre tangente de 72 (eso

es la diferencia de las alturas del pentágono y el octágono siendo la unidad la del pentágono).

La relación entre tangente cuadrado de alfa y coseno del doble de alfa con la que llegamos a la raiz cuadrada de (0.607784/0.392216) se debe a que $\tan(\text{asen}(a/b)/2-45)^2=(b-a)/(b+a)$ y como 2 veces (asen(a/b)/2-45) son (asen(a/b)-90) tenemos $(\text{acos}(a/b)/2)^2=(b-a)/(b+a)$

Aquí se encuentra la identidad de la tangente del angulo mitad que es tangente de alfa/2 igual a la raiz cuadrada de 1 menos coseno alfa entre 1 mas coseno de alfa. Mientras coseno de 2x38.775384 es (0.607784-0.392216=0.2155744627) la tangente de 38.775384 es raiz cuadrada de (0.392216/0.607784) que es igual a 1 menos 0.2155744627 entre 1 mas 0.2155744627. Es de nuevo el coseno del doble del angulo ya que tangente de alfa/2 igual a la raiz cuadrada de 1 menos coseno alfa entre 1 mas coseno de alfa es expresable como tangente de alfa igual a la raiz cuadrada de 1 menos coseno 2xalfa entre 1 mas coseno de 2xalfa.

<u>32/81 y el giro de 45 grados</u>

Si simplificamos pi como 355/113 tenemos que (2pi-6)/(7-2pi) es 32/81 que de ser la tangente de alfa, la tangente de 45+alfa seria 13-4pi (esto es semejante a como pasamos de (e-2)/(3-e) a 2e-5)

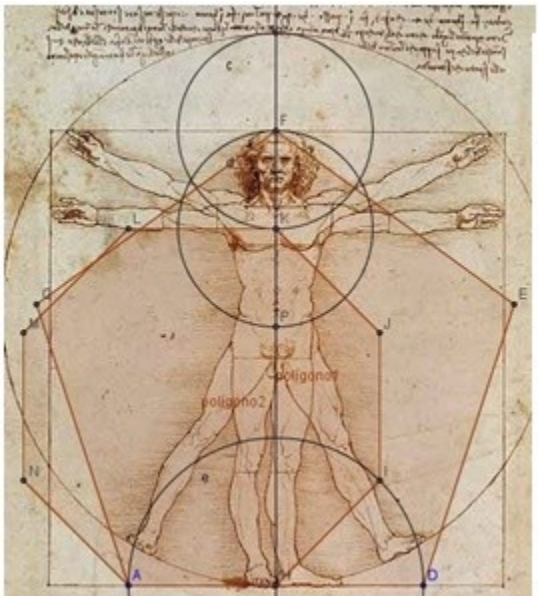
Si multiplicamos 20/13 los 32/81 nos da 0.60778727445 muy cerca sobre todo del pie ombligo trazado con pentágono y octógono. Por otro lado a partir de la proporción cordobesa (tangente de 37.4292460928) 2 por el seno al cuadrado de 37.4292460928 (recordad que el cuadrado de lado de la pirámide del sol a los pies mide esa area) entre coseno de 2x37.4292460928 (cerca de 2000/7657 recordad que el rectángulo medido por saburo sugiyama son 2000 y 2000x2000/7657) es exactamente raiz cuadrada de 8. La tangente de 70.5287793655 es raiz cuadrada de 8 (la tangente al cuadrado seria 8 = (7+9)/(9-7)) por lo que coseno de 2x70.5287793655 seria 7/9 exacto y coseno al cuadrado 49/81.

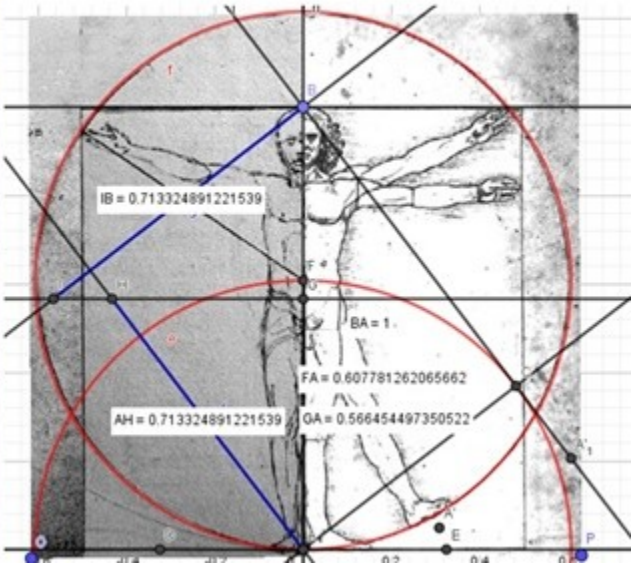
Por eso seno al cuadrado de 2x70.5287793655 queda en (81-49)/81 eso son los 32/81.

Para colmo (13-4x355/113) los 13-4pi simplificados son 0.43362831858407 (lo mismo que (2x355/113-6) entre 32/49) y 1 mas 1/tan(37.4292460928) son 2.30656296487637 que es el inverso de 0.433545502649 (el inverso de 1 menos 0.433545502649 es 1 mas tan(37.4292460928)) que son coronilla ombligo y pie ombligo tal como los dedujo Rafael Arderius de la Hoz.

Como para pi equivalente a 355/113 tenemos 49/81 y 32/81 (este ultimo es 2pi-6 entre 7-2pi) y 49 es 7 cuadrado y 32 es la mitad de 8 cuadrado el giro de 45 grados es 32+81 113 y 81-32=49 habiendo 64 en 113-49. 13-4pi es 49/113=0.43363 y 4pi-12 es 64/113= 0.56637 siendo la proporción entre ambos 49/64=0.765625 = 7/8 al cuadrado. Mientras que el ombligo según Arderius de la Hoz es mas alto 0.5664545 en las medidas mexicas existe una que va del pie que es un sexto de envergadura hasta la mano del brazo opuesto alzado que mide 10000/7657 alturas 5/4 envergaduras desde donde podemos trazar 1/0.7657 mas 1 = 1/0.43365237 que por 0.7657 es 0.566347624 un poco mas bajo que los 0.56637.

Mis agradecimientos a Arderius de la Hoz, Saburo Sugiyama, Claudio Sgarbi, Hugh Harleston por sus descubrimientos sobre los que pude construir lo que habían visto ojos como los de Jesus Alberto Ferral Novoa y Jose Martin Pineda Perez.





A la izquierda la construcción con pentágono y octágono
La reflexión del alto del octógono desde el alto del pentágono alcanza el alto del circulo cuyo centro es el ombligo y mas abajo lo alcanzado por la reflexión del alto del pentágono desde el alto del octágono (lo llamo ombligo bajo)

A la derecha la construcción a partir de la proporción cordobesa
Desde la coronilla parten las rectas de pendiente cordobesa que es tangente al circulo con centro los pies de radio muy cerca del ombligo alcanzado a la izquierda y mas abajo la altura donde las rectas de pendiente cordobesa y sus perpendiculares desde coronilla y desde pies tienen la misma longitud.